MJ1659-01IREV.02

ANEST IWATA Europe S.r.l.
Corso Vigevano, 46 - 10155, Torino (Italy)
Direct Tel. +39 011 - 22 74 402
Fax +39 011 - 22 74 000
info@anest-iwataeu.com
www.anest-iwataeu.com

Filiali Europee:

ANEST IWATA Italia S.r.l.
Corso Vigevano, 46 - 10155, Torino (Italy)
Tel. diretto +39 011 - 24 80 868 - Fax: +39 011 - 85 19 44
info@anest-iwata.it **www.anest-iwata.it**

ANEST IWATA Iberica
Calle de Les Teixidores, 3-5
08918 - Badalona (Barcelona)
Tel.:+34 93 32 05 993 - Fax.:+34 93 32 05 965
info@anest-iwata.es **www.anest-iwata.es**

ANEST IWATA Deutschland
Mommsenstrasse 5
04329 Leipzig
Telefon: +49 (0)341 241 44 30 - Fax: +49 (0)341 252 55 95
info@anest-iwata.de **www.anest-iwata.de**

ANEST IWATA Scandinavia
Ögärdesvägen 6C, 433 30 PARTILLE - Sweden
Tel. +46 (0)31 - 340 28 60 - Fax +46 (0)31 - 340 28 69
info@anest-iwata.se **www.anest-iwata.se**

ANEST IWATA France
25 rue de Madrid - 38070 St Quentin Fallavier - France
Tél. +33 (0)4 - 74 94 59 69 - Fax +33 (0)4 - 74 94 34 39
info@anest-iwata.fr **www.anest-iwata.fr**

ANEST IWATA U.K.
Unit 10 Little End Road - Eaton Socon
St. Neots - CAMBRIDGESHIRE
PE19 8JH
Tel.: +44 (0) 1480 40 54 19 Fax: +44 (0) 1480 21 76 10
enquiries@anest-iwata.co.uk **www.anest-iwata.co.uk**

Manuale d'Istruzione d'Uso e Manutenzione

WA 77 PISTOLA AUTOMATICA

Prima di procedere all'installazione, alla messa in funzione, alla regolazione o alle operazioni di manutenzione, leggere attentamente il presente manuale d'istruzione, che deve essere conservato per ogni futuro riferimento.

La pistola **ANEST IWATA** per verniciatura a spruzzo è in conformità alla normativa ATEX 94/9/EC
Livello di protezione: categoria II 2 G X adatto per uso in Zone 1 e 2.
Marchio X: L'elettricità statica deve essere scaricata dalla pistola e condotta a terra attraverso la tubazione conduttiva dell'aria come indicato.

CE Ex II 2G X

NOTA IMPORTANTE

Questa pistola automatica deve essere utilizzata solo da un operatore adeguatamente preparato per un utilizzo sicuro ed una corretta manutenzione. Per ragioni di brevità, queste istruzioni per l'uso non contengono le informazioni necessarie per un uso normale della pistola automatica e dei componenti, né quelle che appartengono al normale bagaglio di conoscenze tecniche degli addetti.
Tutte le operazioni riportate in questo manuale sono da ritenersi corrette, tuttavia la **ANEST IWATA** non è responsabile per danni o incidenti derivati da utilizzi o impieghi impropri della pistola automatica, errati o differenti da quelli descritti nel presente manuale.
La **ANEST IWATA** declina ogni responsabilità per eventuali incidenti o danni a persone o cose insorgenti dalla mancata osservanza delle prescrizioni relative alla sicurezza. Le norme di sicurezza descritte nel presente manuale integrano e non sostituiscono le norme di sicurezza vigenti che devono essere conosciute ed applicate dagli addetti.
In caso di guasto, cattivo funzionamento della pistola automatica o per qualsiasi parte danneggiata durante il trasporto, rivolgersi esclusivamente alla **ANEST IWATA** Italia S.r.l. - Corso Vigevano 46, 10155 Torino, unica autorizzata all'assistenza tecnica ed alla manutenzione sull'attrezzatura da Lei acquistata in Italia.
Per ulteriori informazioni o problemi particolari da risolvere, rivolgersi direttamente alla **ANEST IWATA** Europe s.r.l. (vedi ultima pagina)

Assicurarsi di osservare le avvertenze per la sicurezza contenute nel suddetto manuale d'istruzione.

Altrimenti, si potrebbe verificare l'espulsione della vernice con conseguenti danni fisici causati dai solventi organici.

Assicurarsi di seguire le prescrizioni indicate dal seguente simbolo ⚠ cui contenuti sono particolarmente importanti per la sicurezza.

⚠ **AVVERTENZE**	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe risultare rischiosa per la salute e la vita dell'operatore.
⚠ **ATTENZIONE**	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe risultare moderatamente rischiosa sia per i danni fisici che per i danni al prodotto.
IMPORTANTE	Indica le avvertenze da seguire. Le precauzione di sicurezza contenute in questo manuale d'istruzione sono le minime condizioni necessarie per l'utilizzo del prodotto. Seguire le norme nazionali e locali per la prevenzione sugli incendi, sull'elettricità, e la sicurezza, come pure quelle aziendali.

SPECIFICHE IMPORTANTI

Pressione massima d'esercizio aria:	6.8 bar (98 PSI)	Massima temperatura:	
Condizioni di verniciatura	Consigliate nelle specifiche tecniche	Ambiente	5 ~ 40 °C
Punto di misurazione	1m dietro la pistola, 1,6 m d'altezza	Aria e vernice	5 ~ 43 °C
Livello di rumorosità (LAeqT)	82.1 dB (A)	Raccordo aria:	G 1/4"
		Raccordo materiale:	G 1/4"

SPECIFICHE TECHNICHE

Modello	Diametro ugello mm (in)	Sigla ugello aria	Pressione aria in entrata bar (PSI)	Portata materiale ml/m	Consumo aria l/m (cfm)	Larghezza ventaglio mm (in)	Peso g
WA-77 Alimentazione a pressione							
WA-77-081P	0.8 (0.031)	0	3.5 (49)	280	450(15.9)	310 (12.2)	620
WA-77-101P	1.0 (0.039)			380		390 (15.3)	
WA-77-121P	1.2 (0.047)			480		445 (17.5)	
WA-77-152P	1.5 (0.059)	11		285	310 (10.9)	290 (11.4)	
WA- 77-251P	2.5 (0.098)	3		485	345 (12.2)	330 (13.0)	

Prodotto da: **ANEST IWATA Corporation** 3176,Shinyoshida-cho, Kohoku-ku, Yokohama, 223-8501 Japan

AVVERTENZE ESSENZIALI DI SICUREZZA

RISCHIO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

1. **La presenza di fiamme libere e la produzione di scintille è severamente vietata.**
   Le vernici possano essere altamente infiammabili e quindi causa di gravi incendi.
   Evitare ogni azione che potrebbe provocare incendi, come fumare, provocare scintille o qualsiasi rischio elettrico.

2. **Mai utilizzare SOLVENTI IDROCARBURI ALOGENATI**
   che potrebbero causare danni e scioglimento delle parti in alluminio del corpo pistola, provocati da reazioni chimiche.
   - Solventi incompatibili: cloruro di metile, diclorometano, 1.2-dicloroetano, tetracloruro di carbonio, tricloroetilene, 1.1.1-tricloroetano.
   - Assicuratevi che tutti i materiali ed i solventi siano compatibili con le parti della pistola. L'azienda potrà fornirvi un elenco dei materiali usati per la fabbricazione del prodotto)

3. **Collegare correttamente a terra la pistola per verniciatura, utilizzando il tubo d'aria con il cavo di terra incluso o la staffa di fissaggio della pistola con collagamento a terra incorporato.**
   Cavo di terra : Minore di 1MΩ. Controllare periodicamente la stabilità della messa terra. Altrimenti un'inadeguata o insufficiente messa a terra potrebbe essere causa di incendi o esplosioni provocate dalle scintille prodotte dall'elettricità statica.

RISCHI DI USO IMPROPRIO

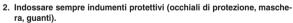
1. **Mai puntare la pistola in direzione del corpo umano o di animali.**
   In quanto ciò potrebbe causare gravi ferite o provocare infiammazioni agli occhi od alla pelle.

2. **Mai superare la massima pressione di esercizio o la massima temperatura di esercizio.**

3. **Assicuratevi di scaricare sempre la pressione dell'aria e del materiale, prima delle operazioni di pulizia, disassemblaggio e di manutenzione.** Altrimenti la pressione residua, potrebbe causare ferite al corpo provocate da operazioni scorrette o da dispersione dei liquidi usati per la pulizia. Per scaricare la pressione, chiudere l'alimentazione dell'aria compressa, della vernice e del solvente. Quindi rimuovere il dado regolazione materiale e tirare l'astina verso se stessi.

4. **L'estremità dell'astina è tagliente.**
   Pertanto per non rischiare di ferirsi, evitare di toccare l'estremità dell'astina durante le operazioni di manutenzione.

RISCHI PER LA SALUTE

1. **Usare la pistola per verniciatura in ambienti ben ventilati utilizzando la cabina di verniciatura**
   Una ventilazione inadeguata ed insufficiente potrebbe provocare un'intossicazione da solventi organici e causare incendi.

2. **Indossare sempre indumenti protettivi (occhiali di protezione, maschera, guanti).**
   Altrimenti i prodotti per la pulizia potrebbero provocare infiammazione agli occhi ed alla pelle. Nel caso in cui si verificasse anche il più lieve rischio di danno fisico per gli occhi o la pelle, consultare immediatamente un medico.

3. **Se è necessario indossare i tappi afonizzanti**
   Il livello di rumorosità può superare 85 dB(A) e dipende dalle condizioni d'utilizzo e dall'area di lavoro.

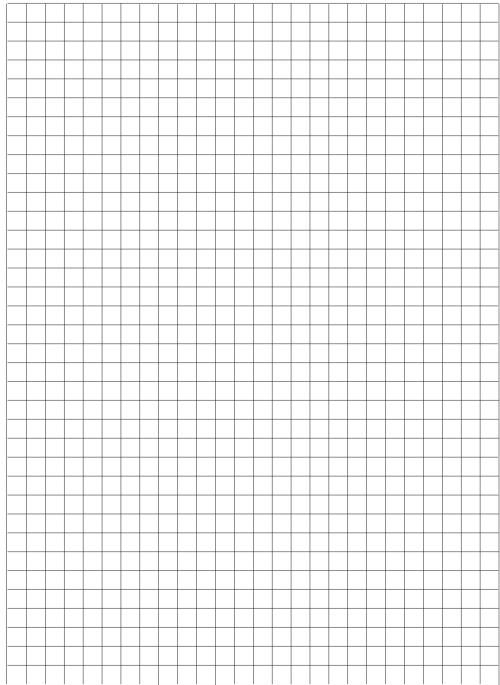
ALTRE PRECAUZIONI

1. **Mai modificare la pistola per verniciatura.**
   Altrimenti si potrebbe compromette la qualità del risultato.

2. **Mai entrare nelle aree di lavoro delle attrezzature (come; robot, reciprocatori, ecc.), finchè queste non siano state disattivate.**
   Altrimenti, il contatto con i macchinari in funzione potrebbe essere causa di incidenti e ferimenti.

3. **Mai spruzzare prodotti alimentari o chimici con questa pistola.**
   Altrimenti a causa della corrosione dei passaggi del materiale provocata dai suddetti prodotti, si potrebbero verificare danni alla pistola per verniciatura o rischi per la salute causati da corpi estranei.

4. **Nel caso di malfunzionamenti, sospendete immediatamente le operazioni di verniciatura per la ricerca del guasto. Non utilizzare nuovamente il prodotto finchè non si è risolto il problema.**

NOTE

PROBLEMI, CAUSE E RIMEDI

Ventaglio	Problema	Rimedio
Irregolare	1. Aria entra tra ugello materiale e la sede conica del corpo pistola 2. Aria aspirata dalla guarnizione astina 3. Aria filtra dal raccordo del serbatoio o dal raccordo tubazione materiale	1. Rimuovere l'ugello materiale e pulire la sede. Sostituire l'ugello se danneggiato 2. Stringere la guarnizione astina. 3. Stringere saldamente le sezioni dei raccordi.
Deformato	1. Residui di materiale sull'ugello aria ostruiscono parzialmente i fori delle ali. La pressione d'aria da entrambe le ali è differente.	1. Rimuovere i residui dai fori delle ali usando lo spazzolino incluso. Non usare oggetti in metallo per la pulizia dei fori.
Decentrato	1. Residui di vernice o danni sulla circonferenza dell'ugello materiale o al centro dell'ugello aria. 2. L'ugello materiale non è inserito correttamente.	1. Rimuovere le ostruzioni. Sostituire se danneggiato. 2. Rimuovere l'ugello materiale e pulire la sede.
Sottile al centro	1. La viscosità della vernice è troppo bassa. 2. Portata eccessiva.	1. Aggiungere vernice per aumentare la viscosità. 2. Stringere il dado regolazione materiale per ridurre la portata o girare il dado reg. ventaglio in senso orario.
Caricato al centro	1. Viscosità della vernice è troppo elevata. 2. Portata troppo bassa.	1. Aggiungere solvente per ridurre la viscosità. 2. Ruotare il dado regolazione materiale in senso antiorario per aumentare la portata.
Atomizzazione a gocce irregolari	1. L'ugello materiale e l'astina non sono posizionati correttamente. 2. La prima fase di apertura del grilletto (quando fuoriesce solo l'aria) decrementa. 3. Residui di vernice nell'ugello aria.	1. Pulire o sostituire l'ugello materiale e l'astina. 2. Sostituire l'ugello materiale e l'astina. 3. Pulire l'ugello aria.

R1: serrare, R2: regolare, R3: pulire, R4: cambiare il pezzo

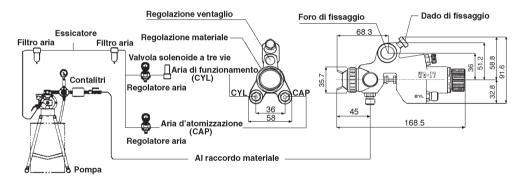
Problema	Dove si verifica	Parte da controllare	Causa	Rimedio R1	R2	R3	R4
Perdita d'aria (dalla punta dell'ugello aria)	Pistone	Pistone	*Sede sporca o danneggiata			x	x
		Sede valvola aria	*Sede sporca o danneggiata			x	x
			*Molla valvola aria consumata				x
		O ring	*Danneggiato o deteriorato				x
Perdite di vernice	Ugello materiale	Ugello materiale - set astina	*Sede sporca o danneggiata			x	x
			*Dado regolazione astina allentato		x		
			*Molla astina consumata				x
		Ugello materiale - corpo pistola	*Allentato	x			
			*Sede sporca o danneggiata			x	x
		Set guarnizione astina- set astina	*l' astina non chiude perché guarnizione è troppo stretta.		x		x
			*l' astina non chiude per residui di vernice sull'astina.		x	x	
	Astina	Set guarnizione astina- set astina	*Consumate	x			x
		Sede guarnizione	*Allentata	x			
Mancata fuoriuscita di vernice	Punta pistola	Dado regolazione materiale	*Non sufficientemente aperta		x		
		Foro ugello	*Ostruito			x	
		Filtro materiale	*Ostruito			x	x

COLLEGAMENTO

ATTENZIONE

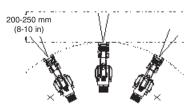
- **Per alimentare la pistola utilizzare aria filtrata ed asciutta.** L'utilizzo di aria non filtrata potrebbe provocare difetti di verniciatura
- **Quando si utilizza la pistola per la prima volta dopo l'acquisto, pulire i passaggi del materiale spruzzando solvente compatibile per rimuovere l'olio antiruggine.** Altrimenti l'olio residuo potrebbe causare malfunzionamenti della pistola con conseguenti difetti di verniciatura.
- **Utilizzare una valvola solenoide a tre vie il cui diametro interno dovrà essere minimo di 4 mm ed un tubo d'aria con un diametro interno maggiore di 6 mm e con lunghezza non superiore a 10m.** In quanto, una valvola solenoide con un diametro inferiore a 4 mm ed una maggiore lunghezza tra la valvola e la pistola potrebbero causare ritardi nelle oprazioni.
- **Collegare saldamente la tubazione alla pistola, per evitare che lo scollegamento della tubazione o le perdite del serbatoio durante le operazioni di verniciatura provochino ferite gravi al corpo.**

1. Collegare la pistola alla staffa di fissaggio, direzionarla per la verniciatura e fissarla.
2. Collegare saldamente la tubazione dell'aria d'atomizzazione al lato marcato CAP e la tubazione dell'aria di funzionamento al lato marcato CYL.
3. Collegare saldamente il tubo vernice al lato dell'entrata del materiale.
4. Versare la vernice nel serbatoio, verificare lo spruzzo, regolare la fuoriuscita del materiale ed il ventaglio.
5. Versare la vernice nel serbatoio, verificare lo spruzzo, regolare la fuoriuscita del materiale, il volume dell'aria ed il ventaglio.

(ESEMPIO DI COLLEGAMENTO DELLA TUBAZIONE ARIA E DELLA TUBAZIONE MATERIALE)

Nota per quando non si utilizzano raccordi originali Anest Iwata:

Collegare il raccordo rapido (ø 6 mm) al lato marcato CYL ed il raccordo rapido (ø 8 mm) al lato marcato CAP.
Utilizzate una tubazione aria (ø 6 mm) per il funzionamento del pistone, ed una tubazione (ø 8 mm) per l'atomizzazione dell'aria.

COME OPERARE

1. Benché la pressione d'atomizzazione aria vari a seconda della viscosità e delle proprietà della vernice la pressione consigliata é 3.5 bar (49 PSI).
2. La corretta viscosità della vernice, benché dipenda dalle proprietà della vernice stessa e dalle condizioni di verniciatura; é consigliata tra 15 e 23 secondi Coppa Ford #4.
3. Calibrare la distanza di spruzzo fra la pistola ed il pezzo di lavorazione il più vicino possibile ad una distanza compresa fra 200 e 250 mm (8 e 10 in).
4. La pistola dovrebbe essere tenuta sempre perpendicolare alla superficie del pezzo di lavorazione. Inoltre la pistola dovrebbe operare sempre per linee orizzontali. Eventuali spostamenti della pistola potrebbero provocare una verniciatura non uniforme.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

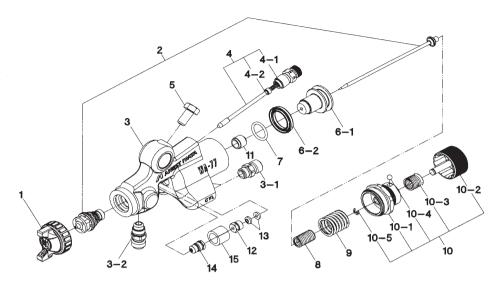
AVVERTENZE

- **Innanzi tutto scaricare la pressione dell'aria e del materiale secondo le indicazioni riportate punto 3 "Rischio di uso improprio" nel capitolo sulle AVVERTENZE a pagina 2.**
- **La punta dell'astina é tagliente. Durante le operazioni di manutenzione evitare di toccarne l'estremità per non ferirsi.**
- **Attenzione a non danneggiare l'estremità dell'ugello materiale o toccarla.**
- **Le operazioni di smontaggio e di manutenzione devono essere eseguite solo da personale adeguatamente formato.**

ATTENZIONE

- **Mai utilizzare altri compenenti o parti di ricambio che non siano originali ANEST IWATA.**
- **Mai immergere completamente la pistola nei liquidi come solvente .**
- **Mai danneggiare i fori dell'ugello aria, ugello materiale e l'astina.**

Come procedere	Importante
1. Sistemare la vernice residua in un'altro contenitore. Successivamente pulire tutti i passaggi del materiale e del kit ugello aria. Spruzzare una piccola quantità di solvente per pulire i passaggi vernice.	1. Una pulizia incompleta può provocare difetti alla forma del ventaglio. Pulire completamente ed immediatamente dopo l'utilizzo del prodotto con vernici bi-componenti.
2. Pulire ogni sezione con uno spazzolino imbevuto di solvente, ed uno strofinaccio assorbente.	2. Mai immergere completamente la pistola nel solvente in quanto ciò potrebbe causare danni al prodotto. Durante la pulizia evitate di graffiare le superfici dei fori dell'ugello aria, dell'ugello materiale o dell'astina.
3. Prima dello smontaggio della pistola detergere tutti i passaggi vernice. (1) Rimuovere l'ugello materiale. Usare l'apposita chiave per smontare l'ugello materiale (2) Rimuovere il set astina Rimuovere la guida regolazione materiale ed estrarre l'astina dal corpo pistola. Fare attenzione che la molla non venga spinta fuori bruscamente poiché la regolazione materiale é spinto dalla molla astina e dalla molla pistone.	3. Durante le operazioni di smontaggio fate attenzione a non graffiare le sezioni delle sedi. (1) Rimuovere l'ugello materiale dopo di aver tolto il set astina o mentre l'astina rimane tirata, per proteggere la sezione della sede. (2) Tirare il set astina dopo di aver allentato il set guarnizione astina per proteggere il set guarnizione astina.
4. Per regolare il set guarnizione astina, stringere a mano la sede guarnizione astina mentre l'astina é ancora inserita, e successivamente stringere con l'apposita chiave (1/12 - 1/6 di giro). Quando sostituite la guarnizione astina accertatevi che l'estremità della vecchia guarnizione non rimanga all'interno.	4. Un avvitamento eccessivo del set guarnizione astina può provocare un impedimento al movimento del set astina con conseguente perdita di materiale dall'estremità dell'astina. Per regolare, aprire e chiudere l'aria di funzionamento, osservando il movimento dell'astina.
5. Ruotare il dado regolazione ventaglio in senso antiorario per una completa apertura. Quindi stringere la guida regolazione ventaglio nel corpo pistola.	5. Se la guida regolazione materiale non é completamente aperto la sua estremità potrebbe sfregare e danneggiare la punta del corpo pistola causando il grippaggio della filettatura.
6. Applicare vaselina o grasso sulle sezioni filettate del set regolazione materiale ed inserirrlo nel corpo pistola mentre é completamente aperto.	6. Se il set regolazione materiale non é completamente aperto, l'estremità della sezione della sede potrebbe sfregare e danneggiare l'ugello materiale causando il grippaggio della filettatura.
Dove controllare	**Parti sostituibili standard**
1. Ogni foro di passaggio dell'ugello aria e dell'ugello materiale.	1. Sostituire se schiacciato o deformato.
2. Guarnizioni ed O ring	2. Sostituire se deformate od usurate.
3. Perdite dalle sezioni delle sedi tra l'ugello materiale e l'astina.	3. Sostituire se le perdite non si arrestano anche dopo che l'ugello materiale e astina sono stati completamente puliti. Se sostituite solo l'ugello materiale e l'astina, verificate il corretto accoppiamento di entrambi ed accertatevi che non vi siano eventuali perdite.

ELENCO PARTI DI RICAMBIO

DESCRIZIONE	POS.
UGELLO ARIA	1
KIT UGELLO MATERIALE- ASTINA	2 ●
CORPO PISTOLA	3
RACCORDO ARIA	3-1
RACCORDO MATERIALE	3-2
REGOLAZIONE VENTAGLIO	4
O RING	4-1 ●
ANELLO DI FERMO	4-2
BULLONE ESAGONALE	5
PISTONE	6-1
GUARNIZIONE PISTONE	6-2 ●
O RING	7 ●
MOLLA ASTINA	8
MOLLA PISTONE	9
SET REGOLAZIONE MATERIALE	10
GUIDA REGOLAZIONE ASTINA	10-1
DADO REGOLAZIONE MATERIALE	10-2
MOLLA	10-3
SFERA	10-4
ANELLO DI RITENGO	10-5
PROTEZIONE GUARNIZIONI	11
DADO GUARNIZIONE ASTINA	12
SET GUARNIZIONE ASTINA	13
GUARNIZIONE ASTINA IN RULON	14
PROTEZIONE	15

Modello	Ugello materiale		Astina
	Diametro Ø mm (in)	Tipo	Tipo
WA 77 081P	0.8 (0.031)	77/08	12
WA 77 101P	1.0 (0.039)	77/10	12
WA 77 121P	1.2 (0.051)	77/12	12
WA 77 152P	1.5 (0.059)	77/15	15
WA 77 251P	2.5 (0.071)	77/25	25

● **Le parti segnate sono soggette ad usura.**

- In fase d'ordine, si prega sempre di specificare, il modello della pistola, nome del ricambio e il riferimento numerico, il modello dell'ugello aria, dell'ugello materiale e dell'astina.
- Prima dell'utilizzo verificare sempre, che il prodotto da voi acquistato non abbia subito danni durante il trasporto.
- Se doveste riscontrare parti mancanti o danneggiate, non utilizzate il prodotto e contattate immediatamente il vostro rivenditore.
- Quando è necessario sostituire l'ugello materiale o l'astina nelle versioni a pressione è indispensabile sostituire il set ugello materiale + astina completo.